

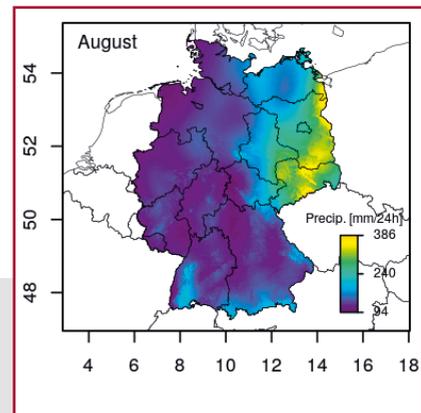
Was ist spannend an diesem Studien-schwerpunkt?

Im Informations-Zeitalter werden Entscheidungen in allen Lebensbereichen zunehmend evidenz- und damit datenbasiert getroffen. Die Befähigung, Daten explorativ zu untersuchen, zu analysieren, die erzielten Ergebnisse verantwortungsvoll zu interpretieren und die mit daten-basierten Entscheidungen verbundene Unsicherheit zu quantifizieren wird damit zunehmend zu einer wesentlichen Voraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe. Die Angewandte Statistik entwickelt entsprechende Werkzeuge basierend auf einer wahrscheinlichkeitstheoretischen Basis. An der Georg-August-Universität Göttingen liegt dabei ein besonderer Schwerpunkt auf der statistischen Modellierung, mit deren Hilfe die Zusammenhänge zwischen beobachteten Größen über statistische Modelle beschrieben werden können. Die Ökonometrie wird charakterisiert durch die Zusammenführung von ökonomischen Theorien mit mathematischen und statistischen Methoden, mit deren Hilfe wirtschaftstheoretische Modelle empirisch überprüft werden können.

Was ist eine typische Fragestellung in diesem Gebiet?

Ein großer Reiz der Angewandten Statistik liegt in der großen Breite der Anwendungsmöglichkeiten, beispielsweise Untersu-

chungen zur zunehmenden Polarisierung und Ungleichheit in modernen Gesellschaften, der Quantifizierung der Effizienz von Gesundheitssystemen, der Modellierung des Ausbreitungsverhaltens infektiöser Krankheiten, der Analyse der räumlich-zeitlichen Variation der Biodiversität, der Untersuchung von extremen Wetterereignissen oder der Modellierung von Spielverläufen der Fußball-Weltmeisterschaft. In der Ökonometrie liegt der Schwerpunkt auf der Modellierung von Wirtschaftsdaten. Dabei können beispielsweise mit Hilfe von Hochfrequenzdaten Dynamiken in Finanzmärkten analysiert werden, die für das Risikomanagement in Banken und Versicherungen von Bedeutung sind. Darüber hinaus ermöglichen ökonometrische Modelle den besonderen Eigenschaften von Wirtschaftsdaten, wie beispielsweise den Wechselwirkungen zwischen makroökonomischen Größen, Rechnung zu tragen. In der Ökonometrie spielt insbesondere die Erstellung von Prognosen über die zukünftige Entwicklung von Wirtschaftsgrößen eine wichtige Rolle.



Kartierung des Regenfallrisikos anhand der 100-Jahres-Regenfallmenge (also der Regenfallmenge, die mit Wahrscheinlichkeit 1% in einem Jahr überschritten werden wird).